

Bagian : QC

**ANALISA PERMINTAAN BARANG**

Due date : 18 Maret 2026

Tanggal : 18 Februari 2026

| No | Kode Barang | Nama Barang                                                                           | Satuan | Stok<br>Saat Ini (A) | Rencana<br>Kebutuhan (B) | Kekurangan<br>(A -B + C) | Pending<br>Penerimaan (C) | Jumlah | Realisasi<br>Pembelian | Realisasi<br>Penggunaan |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|------------------------|-------------------------|
| 1  | IMO10028    | Jasa Analisa Parameter Kadar<br>dan Identifikasi Waktu Retensi<br>Bahan Baku Sorbitol | Js     | 0                    | 1                        | -1                       | 0                         | 1      | 0                      | 0                       |

Catatan :

- Penggunaan jasa untuk analisa pemeriksaan parameter kadar dan waktu retensi pada bahan baku Sorbitol, dengan No. Batch:

**1. Batch: 0010976324 Ex. Cargil**

- Estimasi harga pengujian: Rp.976.800 / batch.

**Latar belakang permintaan:**

- Parameter tersebut belum dapat dilakukan analisa secara internal dikarenakan belum terdapat metode yang tervalidasi di PT. Mersifarma.

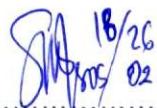
- Sebagai pemenuhan regulasi terhadap parameter analisa bahan baku.

- Metode dengan menggunakan instrumen HPLC detektor RID, namun trial dan pengembangan oleh R&D belum berhasil dan masih diperlukan pengkajian metode kembali.

- Pengujian dilakukan di PT Saraswanti Indo Genetech

- Terlampir penawaran harga dan CoA bahan baku sorbitol.

Dibuat

 18/26  
02

Mengetahui

 18/2 26  
08



PT. MERSIFARMA TM  
SUKABUMI-INDONESIA

## FORMULIR LATAR BELAKANG PERMINTAAN JASA

Diisi oleh Pemohon

DEPARTEMEN: QUALITY CONTROL

No. : 011 LBPJ/ 11 /20 26

Nama Jasa:

Analisa parameter pemeriksaan parameter Kadar dan Identifikasi waktu retensi pada bahan baku Sorbitol

Rencana Waktu Penggunaan:

Segera

Estimasi Harga: Rp. 980.000 Jumlah: 1 batch

Lead time Purchasing:

30 hari

- ☐ Jasa Perizinan ☐ Jasa Rental ☐ Jasa Sertifikasi ☐ Jasa Kalibrasi  
☒ Jasa Pengujian ☐ Jasa Pemusnahan Limbah ☐ Jasa Perbaikan Mesin/Alat ☐

**SYARAT WAJIB :** 1. Lampirkan Jadwal Kerja/Timetable  
2. Lampirkan Estimasi Harga/Penawaran Harga  
Lampirkan Berita Acara Kerusakan

Penggunaan  
jasa  
untuk

Untuk pemenuhan pemeriksaan parameter Kadar pada bahan baku Sorbitol dengan no  
bets:

1. Batch : 0010976324 ex. Cargil

Latar  
belakang  
permintaan

1. Parameter tersebut belum dapat dilakukan analisa secara internal dikarenakan belum terdapat metode yang tervalidasi di PT. Mersifarma.
2. Sebagai pemenuhan regulasi terhadap parameter analisa bahan baku.
3. Metode dengan menggunakan instrumen HPLC detektor RID namun trial dan pengembangan oleh RnD belum berhasil dan masih perlu pengkajian metode kembali.

Dibuat:

Diperiksa:

Menyetujui:

VABIO LAT B.D.  
Tgl. 13/02/26  
(Staff/Koord)

Oktavia S.  
Tgl. 13/02/26  
(Koord./Spv/Asst. Mgr)

Tgl. 13/02/26  
(Kepala Departemen)

Tgl. \_\_\_\_\_  
(Kepala Divisi/Plant Manager)

Nomor  
Dokumen : COM-FPT/001D.00

Tanggal  
Berlaku : **11 SEP 2023**

Disetujui  
oleh :

Kepada Yth  
 Vabiola Besti Delmonda  
 PT. Mersifarma Tirmaku Mercusana  
 SPV.QCRM@mersifarma.com  
 - / +62 266321877

Nomor Penawaran : SIG.MARK.PN.VII.2025.030258  
 Tanggal : 15 July 2025

Dengan Hormat.  
 Menjawab permintaan Bapak terkait pengujian laboratorium dengan ini kami sampaikan penawaran harga uji sebagai berikut:

1. Sorbitol

| NO       | JENIS     | PARAMETER                                | PENGUJIAN | HARGA (IDR) |
|----------|-----------|------------------------------------------|-----------|-------------|
| 1        | Non Paket | Kadar Sorbitol Non Kristallising (As is) | Normal    | 880,000     |
| Subtotal |           |                                          |           | 880,000     |

| BIAYA PENGUJIAN (IDR) |         |
|-----------------------|---------|
| Subtotal              | 880,000 |
| PPN                   | 96,800  |
| Total                 | 976,800 |

Catatan

- Dilampirkan surat penawaran ini saat pengiriman sampel pengujian
- Sampel yang dibutuhkan minimal 100g atau 100ml persampelnya
- Lama pengujian Reguler/Normal adalah 8 hari kerja

Pelanggan diharap melakukan pembayaran uang muka sebesar 50% dari total biaya pengujian dan pelunasan sebelum tanggal estimasi uji selesai melalui transfer ke rekening :

Nama Bank : Bank Mandiri, Cabang Juanda  
 Atas Nama : PT. Saraswanti Indo Genetech  
 No. Rekening : 133.000.1160.811

Kirimkan bukti pembayaran ke email sales terkait dan atau paymentinfo-sig@saraswanti.com dan harap lampirkan surat penawaran saat proses memasukan sampel

Harga yang tercantum pada surat penawaran berikut dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan terlebih dahulu dan hanya berlaku untuk sampel sesuai pada surat penawaran.

Demikian penawaran ini kami sampaikan, atas perhatian serta kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Hormat Kami,  
 PT. Saraswanti Indo Genetech

Akbar Hargiaji  
 Assistant Manager Sales Non Food  
 +62 8111173331

Catatan Tambahan

Dengan ini Saya setuju atas penawaran yang diberikan

Nama Pelanggan/Tanda Tangan/Tanggal/Cap Basah

Towards  
a safer world

PT SARASWANTI INDO GENETECH  
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman Yasmin  
Bogor 16113 INDONESIA  
Phone +62 251 7532 348 49 ( Hunting ), 0821 1151 6516  
Fax +62 251 7540 927  
www.siglaboratory.com



*Handwritten signature* 13/02/20  
082



PT. MERSIFARMA TM.  
DIVISI MANUFACTURING  
SUKABUMI-INDONESIA

# SPESIFIKASI BAHAN AWAL SORBITOL RAW MATERIAL SPECIFICATION

Page 1 of 3  
Document No  
RD.02-SBC/025.03  
Valid Date  
April 12<sup>th</sup> 2023

DEPARTMENT  
RESEARCH AND DEVELOPMENT

SECTION  
ANALYTICAL DEVELOPMENT

Disusun Oleh :  
Prepared by :

Diperiksa Oleh :  
Checked by :

Disetujui Oleh :  
Approved by :

Inas Karina  
AD Staff

Reza Aulia Gusfi  
AD Supervisor

Rustam Wijaya  
R&D Manager

Selvi  
QA Manager

Changed No  
RD.02-SBC/025.02  
Date  
March 10<sup>th</sup> 2023

## PUSTAKA REFERENCE

1. USP 43 NF 38 halaman 4101 - 4103  
*USP 43 NF 38 ha'aman 4101 - 4103*
2. Suplemen II Farmakope Indonesia VI 2022  
*Suplement II Indonesian Pharmacopeia VI 2022*
3. Spesifikasi Internal  
*Internal Specification*

CONTROLLED COPY

## PEMERIAN (2,3) DESCRIPTION

Cairan sirup jernih; tidak berwarna; tidak berbau; mempunyai rasa manis; terkadang terpisah menjadi masa hablur.  
*clear syrupy liquid; colorless; odorless; have a sweet taste; sometimes separated into crystal masses.*

## KELARUTAN (2,3) SOLUBILITY

Larut dalam air, alkohol, gliserin, dan propilen glikol, bersifat netral terhadap kertas lakmus P  
*Soluble in water, alcohol, glycerin and propylene glycol, neutral to P litmus*

## IDENTIFIKASI (1,2,3) IDENTIFICATION

- A. Muncul warna pink tua atau merah anggur.  
*A deep pink ore wine-red color appears.*
- B. Waktu retensi puncak utama larutan sampel sesuai dengan larutan standar seperti yang diperoleh pada penetapan kadar.  
*The retention time of the major peak of the sample solution corresponds to that from the standard solution, as obtained in the assay.*
- C. ~~0.03% untuk total etilen glikol dan dietilen glikol~~  
*≤ 0.03 % for total ethylene glycol and diethylene glycol.*
- D. Sampel memberikan respon yang sama seperti standar.  
*Sample give same respond as standard.*

## PENETAPAN KADAR (1,2,3) ASSAY

≥ 64.0%

## KADAR AIR (1,2,3) WATER DETERMINATION

28.5% - 31.5%

## SISA PEMIJARAN (1,2,3) RESIDU ON IGNITION

≤ 0.1 %

## NIKEL (1,2,3) NICKEL

≤ 1 bpj  
≤ 1 ppm

21/05



## Certificate of Analysis

PT. Sorini Agro Asia Corporindo  
Jl. Raya Surabaya - Malang KM 43  
Ngerong, Gempol, Pasuruan, Jawa Timur 67155  
Indonesia

Ship to:  
PT. SIGNA HUSADA  
Jalan Industri VII/Blok M No. 2 Kaw  
Tangerang  
Indonesia

Material 000000010000020826  
Sorbitol 70% Solution (Sorbitex 71205) in Plastic Drum 270 Kg

Delivery: 0873146350  
PO Number: PH250605 Rev 2

Customer Product  
Code:

Contract Number:

Batch: 0010976324

Truck/Rail/Container ID:

Date of Manufacture: 11-10-2025

Best before: 11-10-2027

| Characteristic                                                                  | Result  | Unit of Measure | Min                                | Max  | Method                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|------------------------------------|------|-------------------------------|
| Appearance                                                                      | Pass    |                 | Clear, Colorless,<br>Syrupy Liquid |      | Organoleptic                  |
| Appearance at 25 °C                                                             | Pass    |                 | Clear, syrupy<br>liquid            |      | Organoleptic                  |
| Appearance of solution*                                                         | Pass    |                 | Clear, colorless                   |      | Organoleptic                  |
| Solubility                                                                      | Pass    |                 | Miscible with<br>water             |      | Dilution                      |
| Examine chrom. obtained in the assay*                                           | Pass    |                 | HPLC BP                            |      | HPLC BP 2018                  |
| Angle of Rotation*                                                              | 2.7     | deg             | 1.5                                | 3.5  | Polarimeter                   |
| Dry Substance                                                                   | 69.9    | %               | 68.0                               | 72.0 | Table conversion from Brix    |
| Water Content                                                                   | 30.1    | %               | 28.0                               | 32.0 | Calculation from brix         |
| Reducing sugars (as vol. 0.05 M Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 15.8    | ml              | 12.8                               |      | Titrimetry                    |
| RS (cal. as glucose equivalent)                                                 | 0.11    | %               |                                    | 0.20 | Titrimetry                    |
| RS aft hydro. (as vol. 0.05 M Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )   | 10.2    | ml              | 8.0                                |      | Titrimetry                    |
| RS aft hydro. (cal. as glu. equiv.)                                             | 7.5     | %               |                                    | 9.3  | Titrimetry                    |
| Conductivity                                                                    | 0.1     | µS/cm           |                                    | 10.0 | Conductometer                 |
| D-Sorbitol                                                                      | 81.8    | %               | 72.0                               | 85.0 | HPLC                          |
| Lead (Pb)*                                                                      | <0.5    | ppm             |                                    | 0.5  | AAS/Photometric determination |
| Nickel (Ni)*                                                                    | <1.0    | ppm             |                                    | 1.0  | AAS/Photometric determination |
| Diethylene Glycol                                                               | 0.00156 | %               |                                    | 0.1  | GC-FID                        |

Print date : 10/28/25

Document Number: 040001522109

FRM.QC.01.M30

Page 1 of 2

*Signature*  
15/12/20  
OR

**Ship to:**

PT. SIGNA HUSADA  
Jalan Industri VII/Blok M No. 2 Kaw  
Tangerang  
Indonesia

Batch: 0010976324

| Characteristic                | Result  | Unit of Measure | Min      | Max | Method                             |
|-------------------------------|---------|-----------------|----------|-----|------------------------------------|
| Ethylene Glycol               | 0.00964 | %               |          | 0.1 | GC-FID                             |
| Total aerobic microbial count | <10     | CFU/g           |          | 500 | Quantitative-Pour Plate (BP 2018)  |
| Total mold & yeast            | <10     | CFU/g           |          | 100 | Quantitative-Pour Plate (BP 2018)  |
| E.Coli                        | Pass    |                 | Negative |     | Qualitative-Streak Plate (BP 2018) |

**Conformity Statement:** Meet analytical spec BP2018 of Sorbitol Liquid non cryst.

Results listed on the COA as typical or identified with an asterisk (\*) are not tested on each batch, have not been tested for the batch, and represent values or ranges normally found in this material.

This COA was generated electronically. If you have any questions concerning this document, please feel free to contact Cargill at the details listed below

tia\_christanti@cargill.com

Laboratory & QC Supervisor

Tia Christanti

*July 8 '26*

*QNA and 13/6/26*  
*OR*